1. OBJETIVO

Determinar el procedimiento correcto para la realización de la flebotomía con el fin de obtener un producto de calidad y al mismo tiempo garantizar el bienestar del donante evitando reacciones adversas relacionadas con la donación; mediante un proceso aséptico, estéril y cerrado.

2. ALCANCE

A todos los donantes de sangre intramural y extramural que han cumplido con los criterios de selección establecidos por el Banco de Sangre

3. RESPONSABLE

- Auxiliar de banco de sangre
- Bacteriólogas de banco de sangre

4. DEFINICIONES

- B.OP: Bolsa cuádruple para recolección de sangre con solución aditiva
- DV: voluntario

5. DOCUMENTOS RELACIONADOS

- Encuesta para la selección de donante de sangre AYD-BST-FM-58
- Ficha clínica del donante
- Formato único para el reporte de las reacciones adversas a la donación de sangre total (INS o SDS)

6. CONSIDERACIONES GENERALES

La bacterióloga o el auxiliar de enfermería realizarán diariamente, al inicio de la jornada laboral la calibración de la balanza con un peso conocido o de referencia. (200gr)

DESINFECCION DEL AREA DE PUNCION

- Colocar en la pinza algodonera una torunda de algodón de buen tamaño
- Preparar una zona de 4cm desde el punto previsto de venopunción.
- Realizar la asepsia vigorosamente desde el centro hacia la periferia, con movimientos circulares y sin devolverse al área desinfectada.
- Iniciar la asepsia utilizando jabón quirúrgico al 10% durante un tiempo mínimo de 20 segundos.
- Terminar la limpieza con el alcohol isopropilico al 70% durante 20 segundos con el fin de retirar el jabón.

PROBLEMAS DURANTE LA EXTRACCIÓN VENOSA

Diversos problemas pueden surgir durante la colección de sangre venosa y pudiera no obtenerse sangre o su colección sea incompleta.

Colocación correcta de la aguja Coloque la aguja con el bisel hacia arriba	
Cambio en la posición de la aguja. Movimiento de retroceso que la saca del lumen venoso.	
Movimiento hacia delante que atraviesa la vena	
Movimiento de la aguja, tal que el bisel de la aguja quede contra la pared de la vena, afectando la entrada de la sangre	
Colapso de la vena: En estos casos, afloje el torniquete para incrementar el flujo sanguíneo, remueva la aguja ligeramente y vuelva a redireccionarla.	
Formación de hematoma: Si se forma un hematoma bajo la piel adyacente al sitio de la punción, afloje el torniquete y retire la aguja. Aplique presión firmemente sobre el hematoma.	
Sangre arterial: Pudiera suceder que se atraviese una arteria, en estos casos la sangre se observa de un color rojo brillante. Retire la aguja y coloque una compresa ajustada sobre el área la cual le genera presión, déjela por 15 minutos	

TOMA DE MUESTRAS DE SANGRE

- Mantener durante todo el procedimiento la tubuladura de la bolsa principal de recolección de sangre ocluida para evitar que haya retorno del anticoagulante, lo cual alteraría las muestras.
- Realizar una ligera flexión sobre el piloto de la tubuladura que tiene el dispositivo para tomar las muestras para con el fin de romperlo.
- Introducir el tubo (1) con EDTA (tapón lila) en la camisa y deje que se complete su llenado, su capacidad es de 3 ml
- Retirar y agitarlo suavemente por 5 a 10 veces para mezclarlo con el anticoagulante EDTA.
- Tomar el tubo seco (tapón rojo) e introdúzcalo en la camisa y deje que se completa su llenado, su capacidad es de 7 ml.
- Retirar el tubo e introducir el tubo restante.
- Soltar la tubuladura que estaba ocluyendo para que se continúe el llenado de la bolsa o si se esta utilizando la balanza dar star.
- Colocar las muestras en la gradilla la cual debe estar dentro de la nevera de icopor la cual debe tener una pila refrigerada con el fin de mantener la cadena de frió y evitar que se alteren las muestras.

COMO PREVENIR LA HEMOLISIS DE LAS MUESTRAS DE SANGRE

La hemólisis de una muestra sanguínea puede ocurrir por diversas razones entre las que se pueden enumerar:

- Trauma con una aguja de calibre muy pequeño.
- Por contaminación con agentes antisépticos.
- Agitación violenta o excesiva de los tubos.
- Demasiado tiempo en ser analizadas las muestras o en ser separado el coágulo de sangre.
- Incremento en la fragilidad capilar de los eritrocitos o alto volumen de células empacadas.
- Presión excesiva para mejorar el flujo sanguíneo.
- En tubos no llenados al vacío, puede ocurrir hemólisis al llenarlos haciendo una fuerte presión sobre el émbolo provocando un chorro de sangre muy fuerte.

La hemólisis puede ser prevenida tomando en cuenta los siguientes elementos:

- Mezclar los tubos con aditivos anticoagulantes lentamente por 5 a 10 veces, inmediatamente después de ser llenado el tubo.
- Evitar extraer sangre de un hematoma.
- Esté seguro que el sitio de la punción esté seco del antiséptico.
- Evitar una punción traumática.
- Evitar la agitación vigorosa de los tubos.
- Evitar el calentamiento de los tubos.

7. TAREAS

TAREA 1 RECIBIR EL DONANTE La bacterióloga o el auxiliar de enfermería deberán recibir cordialmente al donante en la sala de flebotomía y ubicarlo en la silla de donación o camilla, y allí explicarle de forma clara y sencilla al donante en qué consiste el procedimiento.

TAREA 2 VERIFICAR QUE EL DONANTE NO TENGA PRENDAS AJUSTADAS: La bacterióloga o el auxiliar de enfermería deberán verificar que el donante no tenga prendas ajustadas como corbata, cinturón y en especial las mujeres que no tengan body o fajas.

TAREA 3 ALISTAR LOS INSUMOS: La bacterióloga o el auxiliar de enfermería deberán verificar que los insumos necesarios para realización de la venopunción se encuentren a la mano.

TAREA 4 VERIFICAR LAS BALANZAS: La bacterióloga o el auxiliar de enfermería deben verificar que la balanzas se encuentre encendidas y calibradas, estas verificación se realizará en el formato de calibración de balanzas AYD-BST-FM-4

TAREA 5 REVISAR LA BOLSA: La bacterióloga o el auxiliar de enfermería antes de realizar la venopunción deben revisar la bolsa colectora de sangre con el fin de detectar cualquier defecto de fábrica.

TAREA 6 VERIFICAR LOS DATOS DEL DONANTE: La bacterióloga o el auxiliar de enfermería deberán verificar el número de documento de identificación del donante el cual debe coincidir con los datos de la encuesta, tubos y bolsa, asegurando que la fecha de recolección y número de cédula se encuentren escritos en la etiqueta de las bolsas.

TAREA 7 VERIFICAR LAS LLAVES DE LAS MANGUERAS: La bacterióloga o el auxiliar de enfermería deben verificar que las llaves de las mangueras se encuentren cerradas, y deberán ubicar la bolsa sobre la balanza colectora de sangre la cual debe estar por debajo del nivel del brazo del donante.

Deberán verificar que las mangueras de la bolsa queden correctamente ubicadas en la balanza

TAREA 8 COLOCARSE LOS GUANTES DE LÁTEX: La bacterióloga o el auxiliar de enfermería antes de realizar el procedimiento deberán colocarse los guantes de latex

TAREA 9 COLOCAR EL TORNIQUETE: La bacterióloga o el auxiliar de enfermería deberán colocar en el miembro seleccionado el torniquete 3cm por encima del pliegue del codo.

Se debe indicar al donante que abra y cierre la mano hasta que se haga prominente la vena previamente seleccionada.

TAREA 10 PUNCIONAR LA VENA: La bacterióloga o el auxiliar de enfermería deberán realizar la punción de acuerdo al protocolo de venopunción HOS-SEN-PT-22.

Tenga en cuenta que la desinfección del área de la punción se debe realizar impregnando uno de los extremo de la torunda con jabón quirúrgico al 10% y el otro extremo con alcohol isopropilico al 70%.

TAREA 11 VERIFICAR LLAVES DE LAS MANGUERAS: La bacterióloga o el auxiliar de enfermería deberán verificar que las mangueras de las tubuladuras se encuentren cerradas antes de realizar la venopunción y retire con un giro suave el capuchón de la aguja.

TAREA 12 TOMAR LAS MUESTRAS: La bacterióloga o el auxiliar de enfermería deberán esperar que la bolsa satélite para muestras tenga la cantidad necesaria de muestra cuando esto suceda cierre la llave y tome las muestras en los tubos destinados para este fin

TAREA 13 ABRIR LA LLAVE: La bacterióloga o el auxiliar de enfermería deben abrir la llave de la bolsa principal, romper el puerto para que la sangre inicie el llenado de la bolsa dar star en la balanza para que inicie la extracción.

La bacterióloga o el auxiliar de enfermería deben indicar al donante que abra y cierre su mano lentamente durante la extracción sin mover el brazo con el fin de facilitar el flujo sanguíneo y vigile constantemente el llenado de la bolsa.

TAREA 14 UBICAR LAS MUESTRAS: La bacterióloga o el auxiliar de enfermería deben llevar las muestras inmediatamente a la gradilla destinada para estas.

TAREA 15 MEZCLAR SUAVE Y PERIÓDICAMENTE: La bacterióloga o el auxiliar de enfermería deben mezclar la bolsa de recolección de sangre con el anticoagulante (aproximadamente cada 30 segundos) durante la extracción en caso de no tener balanza. Al terminar la extracción de la sangre debe cerrar la llave

TAREA 16 DAR STOP EN LA BALANZA: La bacterióloga o el auxiliar de enfermería deben parar la balanza dándole stop para que se libere la tubuladura del clamp y beben soltar el torniquete del brazo del donante

TAREA 17 RETIRAR LA AGUJA DE LA VENA La bacterióloga o el auxiliar de enfermería deben colocar un algodón sobre la zona de punción e indicar al donante que se realice presión en el área y eleve el miembro durante 2 minutos.

TAREA 18 RETIRAR LA UNIDAD DE SANGRE: La bacterióloga o el auxiliar de enfermería deben retirar de la balanza la unidad

TAREA 19 DESECHAR LA AGUJA: La bacterióloga o el auxiliar de enfermería deben depositar el en el guardián la aguja y cortar la tubuladura por encima de la llave de cerrado.

TAREA 20 REALIZAR STRIPER: La bacterióloga o el auxiliar de enfermería deberán realizar el barrido de la tubuladora empezando de la parte distal de la tubuladura a la bolsa principal.

Se deberá invertir la bolsa cada vez que haga un barrido, con el fin de mezclar la sangre que a quedado en la tubuladura con el anticoagulante.

TAREA 21 ALMACENAR LAS UNIDADES COLECTADAS: La bacterióloga o el auxiliar de enfermería deben llevar a las neveras de transporte dispuestas para este fin las unidades de sangre total, si la colecta es extramural si es intramural llevar inmediatamente al área de fraccionamiento.

TAREA 22 OBSERVAR EL SITIO DE PUNCIÓN: La bacterióloga o el auxiliar de enfermería deben observar que no sangre el sitio de punción y colocar una cura, seguidamente solicitar al donante el diligenciamiento del formato de autoexclusión.

TAREA 23 ENTREGAR RECOMENDACIONES AL DONANTE: La bacterióloga o el auxiliar de enfermería deben suministrar al donante las recomendaciones que debe tener en cuenta después de su donación:

- Después de haber terminado la donación indique al donante las recomendaciones que debe tener en cuenta después de su donación
- Permanecer en reposo durante 15 minutos como mínimo.
- Explicar al donante que el volumen de sangre extraído se recupera en las próximas 72 horas, para lo cual deberá incrementar el consumo de líquidos (consumir el refrigerio).
- No ingerir bebidas alcohólicas durante las próximas 6 horas.
- No fumar durante las próximas 4 horas.
- Evitar realizar actividades que demanden un alto grado de esfuerzo físico.
- Evitar levantar objetos pesados o realizar alguna actividad física en la que utilice excesivamente el miembro en donde fue realizada la punción durante 24 horas, con el fin de evitar que se forme un hematoma.
- No conducir durante la siguiente hora.
- No tomar el sol durante la siguiente hora.

TAREA 24 ENTREGARLE AL DONANTES EL REFRIGERIO. La bacterióloga o el auxiliar de enfermería después de 15 minutos de su recuperación deben entregar el refrigerio al donante

TAREA 25 REGISTRAR EL TIPO DE CAMPAÑA: La bacterióloga o el auxiliar de enfermería deben registrar en el formato de control de unidades colectadas AYD-BST-FM-12, si se encuentra en campaña extramural.

8. BIBLIOGRAFIA

MINISTERIO DE SALUD. República de Colombia. Resolución901 de 1996. Manual de Normas Técnicas, Administrativas y de Procedimientos en Bancos de Sangre. Bogotá 1996.

_____________________. Decreto 1571 de 1993. Funcionamiento de establecimientos dedicados a la extracción, procesamiento, conservación y transporte de sangre total o de sus hemoderivados. Bogotá, agosto 12 de 1993

ASOCIACION AMERICANA DE BANCOS DE SANGRE. Manual técnico de la Asociación Americana de Bancos de Sangre. 13ª ed. en español. 2001

ORGANIZACIÓN PANAMERICANA DE LA SALUD. Estándares de Trabajo para Servicios de sangre. Área de Tecnología y Prestación de Servicios de Salud. Unidad de Medicamentos Esenciales Vacunas y Tecnología. Washington, D.C 2005